Einiges

über die

Stenosen des Oesophagus.

INAUGURAL-DISSERTATION

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

der

hohen medicinischen Facultät zu Marburg

eingereicht von

August Dehnert

prakt. Arzt aus Bieber, Provinz Hessen-Nassau.

Marburg.

Universitäts-Buchdruckerei (R. Friedrich).

1885.

Von Ziemssen und Zenker (Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie VII, 1) unterscheiden fünf Arten von Stenosen der Speiseröhre:

1) angeborene,
2) Compressionsstenosen,
3) Obturationsstenosen,
4) Stricturen,
5) spastische Stenosen.

Es liegt in meiner Absicht, diese beiden letzteren Arten einer näheren Betrachtung zu unterziehen und dabei einige von mir beobachtete Fälle etwas genauer zu beschreiben.

Die Stricturen der Speiseröhre zerfallen nach ihrer Entstehungsweise wieder in drei Unterabtheilungen, solche welche

a. durch constringirende Narben,
b. durch carcinomatöse Entartung und
c. durch Muscularhypertrophie der Speiseröhrenwandung

veranlasst sind.

Narbige Veränderungen in der Speiseröhre bilden, wie bekannt, vorzugsweise die Folgezustände von Einwirkung ätzender Substanzen, Fremdkörper, sowie schliesslich verschiedener specifischer ulcerativer Processe. Letztere sind im Ganzen selten, zum Theil wird ihr Vorkommen noch bestritten. Sicher ist gegenwärtig das Vorkommen syphilitischer Stricturen constatirt. Nachdem schon in früherer Zeit mehrere Autoren für das Auftreten syphilitischer Veränderungen in der Speiseröhre eingetreten waren, sind in der neueren Zeit eine ganze Reihe eclatanter, theils durch die Section, theils durch die Wirksamkeit antisyphilitischen Kurverfahrens bestätigter Fälle beschrieben worden.

Virchow (Virchow's Archiv Bd. XV S. 272) fand bei einer Section eine in Retraction begriffene Ulceration, welche durch noch vorhandene Gummistellen den syphilitischen Ursprung verrieth. Desgleichen veröffentlichten West und Klob Fälle syphilitischer Strictur. Ersterer beschreibt drei Fälle (Dublin. Quadt. Journal 1860 und The Lancet). Bei zwei Fällen fand Section statt. Die Stenose war bedingt durch Ablagerung von fibrösem Gewebe in Mucosa und Submucosa. Am dritten Fall bewährte sich der Gebrauch des Jodkaliums. Ferner beschreiben ähnliche Fälle Follin, Mackenzie und Lublinski (s. Berl. Klin. Wochenschrift 1883 Nr. 33). — Die syphilitischen Stricturen scheinen mit Vorliebe den oberen Theil der Speiseröhre zu befallen, im Gegensatz zu den durch Ätzung bedingten, die mehr im unteren Theil vorherrschen. — Weniger sicher ist das Vorkommen variolöser und diphtheritischer Narben im Ösophagus, ersteres namentlich von Hamburger, letzteres von Gerdau und Trousseau, dann auch von Leube und Pensoldt behauptet. Für das Auftreten diphtheritischer Narben dürfte auch eine Beobachtung W. Roser's in Marburg sprechen, welcher mehrfache narbige Stenose bei einem jungen Mann sah, der als Soldat kurze Zeit vorher an Diphtherie behandelt worden war. — Streitig war auch das Vorkommen von Ulcus simplex — dem einfachen Magengeschwür entsprechend — in der Speiseröhre und von durch Vernarbung eines solchen entstehender Stenose des Ösophagus. Viele Autoren, so Flower, Reeves, Vigla, Eras, Albers, sprechen sich dafür aus, ohne jedoch, wie auch Ziemssen, im Hinblick namentlich auf Fälle von Vigla und Eras erwähnt, durch genaue Sectionsresultate den exacten Beweis zu liefern. In neuerer Zeit ist Quinke im Deutsch. Archiv f. klin. Med. Bd. XXIV wieder entschieden für das Vorkommen von Ulcus rotundum in der Speiseröhre aufgetreten an der Hand von drei Sectionsbefunden. Er will es Ulcus ex digestione nennen, indem er es herleitet aus einer Einwirkung des Magensaftes auf die Speiseröhre und als begünstigendes Moment für das Entstehen Zerrungen der Speiseröhren betrachtet, wie sie namentlich in den beiden ersten Fällen vorhanden gewesen wären. Dieselben betrafen Frauen, von denen die eine an Eierstockscarcinom litt, welches viele Metastasen

gemacht und Ascites herbeigeführt hatte, — die andere an einer Cystoidcyste des Ovariums.

Sehr belehrend ist der dritte Fall Quinke's, welcher einen älteren Mann betraf, der mit Schlingbeschwerden, Schmerzen u. s. w. erkrankte. Mit Rücksicht auf das Alter des Patienten wurde Krebs der Speiseröhre diagnosticirt. Bei der Section aber fand sich eine Narbe im untersten Theil des Ösophagus, welche ganz die Eigenschaften einer Narbe von ulc. rotund. hatte. Eine deutliche Narbe von ulc. rotund. fand sich zu gleicher Zeit im Magen. Sicher constatirte Mannkopff auch durch Section bei einem 53jährigen Mann ein Ulcus simplex im unteren Theil der Speiseröhre. Bei Lebzeiten hatten ungefähr sieben Wochen lang Schlingbeschwerden bestanden, und waren gegen das Lebensende mehrfach Blutgerinnsel, welche Abgüsse des Ösophagus darstellten, hervorgewürgt worden. Im Bereich des Geschwürs fanden sich bei der Section zwei eröffnete Intercostalarterien. — Unter den Krankengeschichten der Marburger medicinischen Klinik findet sich ebenfalls ein für das Vorkommen von Ulcus simplex in der Speiseröhre sprechender Fall. Bei einem 52jährigen Manne wurde bei einem zweitägigen Aufenthalt in der Klinik eine seit 1½ Jahren aufgetretene, allmählich sehr bedeutend gewordene Verengung des untersten Theiles der Speiseröhre constatirt. Der Patient starb 14 Monate später, nach fast 3jähriger Krankheitsdauer. Bei der von dem behandelnden Arzte vorgenommenen Section fand derselbe stenosirende Narben im Ösophagus in grösserer Zahl, die er als von Ulcera simplicia herrührend ansah. Anätzungen, Verletzungen der Speiseröhre hatten nicht stattgefunden. — Für Ulcus rot. in der Speiseröhre erklärt sich auch Debore (Union médicale, 28. Juni 1883), während Mackenzie das Vorkommen von Geschwürsbildung in der Speiseröhre als unabhängigen Process, nicht bedingt durch Krebs, acute Entzündung u. s. w. der Speiseröhre oder ihrer nächsten Umgebung bestimmt in Abrede stellt. — Fälle von Ulcus simplex oesophagi berichten ferner Zahn (Centralbl. f. klin. Medicin 1882 p. 72) und Chiavi (Prag. med. Wochenschrift 1884 Nr. 28). Im Deutschen Archiv für klinische Medicin Bd. 36 p. 454 beschreibt Reher, Assistent Quinke's an der medicinischen Klinik zu Kiel, einen daselbst

beobachteten Fall, welcher während des Lebens mit Ausnahme von Schlingbeschwerden ganz das Bild eines Ulcus ventriculi darbot. Die Section ergab dagegen, dass die Cardia nicht stenosirt, der Magen frei war, dagegen ein ausgedehntes Geschwür mit trichterförmiger Perforation nach der Leber hin sich im unteren Theile des Ösophagus befand. Nach Anamnese und Beschaffenheit des Geschwürs blieb nur übrig, dasselbe als ein Ulcus ex digestione zu betrachten. Als wesentliches Moment für das Entstehen solcher Geschwüre führt Reher neben der schon erwähnten Zerrung des Ösophagus durch Nachbarorgane allgemein geschwächten Körperzustand und unvollkommenen Verschluss der Cardia, sowie häufiges Erbrechen an. Ganz ähnliche Symptome wie ein vernarbendes Ulcus rotundum des untersten Theils der Speiseröhre wird ein Ulcus des Cardiatheils des Magens darbieten, namentlich in dem Fall, dass es den untersten Theil des Ösophagus durch seine Vernarbung in Mitleidenschaft zieht, wenn auch dies, da ulcus rotund. in dieser Gegend überhaupt nicht häufig (in 206 Fällen von Magengeschwür Brinton's viermal, in 98 Fällen Lebert's sechsmal, in 79 Fällen Rockitansky's sechsmal) im Ganzen selten eintreten wird. Ein derartiger Fall wurde längere Zeit in der Marburger Klinik beobachtet. Patient, im Alter von 22 Jahren, erblich nicht belastet, war zwar immer etwas schwächlich, aber früher doch nie eigentlich krank gewesen. Vor ungefähr einem und einem halben Jahre traten Magenbeschwerden auf, die allmählich immer mehr zunahmen, bis im März 1883 eine 14tägige Hämatemesis nebst schwarzem Stuhlgang ihren Ursprung von einem Magengeschwür klarlegte. Bei Innehaltung einer passenden Diät trat zunächst Besserung ein, die gastrischen Erscheinungen gingen zurück, und Patient befand sich mehrere Wochen lang ganz wohl. Dann aber stellte sich allmählich das Gefühl ein, als ob die Passage fester Speisen oberhalb des Epigastriums ein Hinderniss finde; es bildeten sich Ansammlungen zähen Schleimes; die genossenen Speisen wurden, am Hinderniss angekommen, zurückgeworfen, und oft rief Patient diesen Act selbst hervor, indem er den Finger in den Hals steckte, da das Steckenbleiben der Speisen ihm ein unerträgliches Gefühl auf

der Brust verursachte. Der Grad der Beschwerden wechselte, meist passirten flüssige Nahrungsmittel ziemlich gut, während der Genuss fester ganz unmöglich war. Der Appetit war dabei gut, der Stuhlgang angehalten, zeitweise bestand leichtes Druckgefühl in der Gegend des Epigastriums. In diesem Stadium wurde Patient am 27. Juli 1883 in die Klinik aufgenommen. Die Untersuchung mit der Schlundsonde ergab einen Widerstand in der Höhe der Cardia, der sich nur mit dem feinsten Knopf überwinden liess. Hinsichtlich der sonstigen Organe bestanden keine Anomalien. Die Therapie bestand neben passender Diät und Darreichung eines leichten Narcoticums in der täglichen Einführung der Schlundsonde und zeitweisem Liegenlassen derselben. Unter dieser Behandlung trat wesentliche Besserung ein, die Strictur wurde weiter, Patient vermochte wieder feste Speisen zu geniessen, ohne dadurch Beschwerden zu haben. Die Heilung wurde noch verzögert durch das Auftreten katarrhalischer Erscheinungen von Seiten des Magens, die sich auf eine Dilatatio ventriculi zu beziehen schienen — Pyrosis, Erbrechen dreischichtiger Massen, Schmerzen, Vergrösserung der Magendämpfung, — ob vielleicht durch ein gleichzeitiges Ulcus am Pylorus veranlasst?

Unter der Behandlung mit der Magenpumpe hoben sich die Krankheitserscheinungen so weit, dass Patient am 29. Januar 1884 als wesentlich gebessert entlassen werden konnte.

Die Verschiedenheiten im Aussehen der narbigen Stricturen sind weniger durch ihre jedesmalige specifische Entstehungsweise bedingt, als durch den Umfang, welchen die vorausgegangene Ulceration angenommen hatte. Während in den leichteren Fällen nur eine glatte Narbe vorhanden ist, welche zuweilen mit einzelnen Leisten gegen das Lumen vorspringt, bildet sich nach den tiefer greifenden Zerstörungen eine dichte, schwielige Narbenmasse, welche das Lumen der Speiseröhre ganz versperren und auch bedeutende Längenausdehnung erreichen kann. Die Symptome sind mit geringen Differenzen die aller Stenosen, wie wir sie später bei Betrachtung des Carcinoms genau besprechen werden.

Die Diagnose stützt sich wesentlich auf die Anamnese, auf das graduelle, regelmässige Vorwärtsschreiten der Verengung,

nachdem, wenigstens bei Narbenbildung nach Ätzungen u. s. w., der Einwirkung des ursächlichen Momentes zunächst eine Periode ziemlicher Wegsamkeit der Speiseröhre gefolgt war, und schliesslich namentlich auch auf den günstigen Erfolg der Sondenbehandlung. Vorausgesetzt, dass nicht ulcerative Processe noch vorherrschen, ist die Sondenbehandlung das hauptsächlichste Therapeuticum der narbigen Strictur gegenüber, und ist die Prognose noch nicht ungünstig zu stellen, so lange jene noch von Erfolg begleitet ist. Nur ist es nöthig, auch nach Erweiterung des Lumens noch durch fortgesetzte, zeitweise Bougirung dafür Sorge zu tragen, dass die immer drohende Wiederverengung nicht eintritt. Glückliche Sondirungsversuche sind oft noch bei hochgradiger Verengung möglich. So erzählt Hutchinson von einer Frau, die nach dem Verschlucken von Kalilauge eine hochgradige Stenose bekommen hatte, so dass, da zunächst keine Sonde durch die stenosirte Stelle hindurch kam, schon Alles zur Ösophagotomie vorbereitet war, da gelang noch eine in letzter Stunde vorgenommene Sondirung. Bei der Anwendung der Sonden, namentlich wenn die Vernarbung noch nicht alten Datums ist, ist Vorsicht geboten. So kam es in dem von uns oben kurz berichteten Fall von Stenose an der Cardia nach einer vorsichtigen Sondirung im Beginn der Kur zu einem heftigen Schüttelfrost mit darauf folgendem, zwei Tage anhaltendem Fieber, Schmerzen, Athemnoth bei unwesentlichem objectiven Befund in Pulmonibus; Blut wurde weder an der Sonde noch im Auswurf bemerkt. Nach einigen Tagen trat wieder vollständiges Wohlbefinden ein. — Lublinsky widerräth dringend bei syphilitischen Veränderungen des Ösophagus, so lange sie noch nicht in den Zustand der Vernarbung übergegangen seien, die Anwendung der Sonde, weil dadurch die etwaige Resorption der Gummata verhindert würde, dieselben vielmehr durch mechanische Verletzung zu geschwürigem Zerfall mit seinen bedenklichen Folgen neigten. Er empfiehlt für das erste Stadium die alleinige Anwendung von Jodkalium.

Ist die Sondirung unmöglich oder erfolglos, so kommen die verschiedenen operativen Methoden in Betracht. In neuerer Zeit wird vielfach die Oesophagotomia interna, welche hauptsächlich

bei klappenförmigen Stricturen wirksam sein könnte, empfohlen, so von H. Brown und J. Roe. — Gussenbauer empfiehlt eine Combination der äusseren und inneren Ösophagotomie. Bei den schwierigsten Fällen bleibt bei höher gelegenen Stricturen nur übrig die Oesophagotomia externa, bei tiefer gelegenen die Gastrotomie zur Vermeidung des Hungertodes. — Die Erfahrungen über die Berechtigung und den Nutzen dieser Operationen in den Einzelfällen sind noch nicht abgeschlossen.

Von wenig praktischer Bedeutung sind die Stenosen, welche durch Sclerose der Wandung der Speiseröhre oder durch Muscularhypertrophie hervorgebracht werden. Von ersterer erzählt Hamburger mehrere Beispiele, von letzterer steht nach der Ansicht mancher Autoren überhaupt noch nicht fest, ob sie idiopathisch vorkommt, d. h. ohne dass noch eine Verengung anderer Art weiter unterhalb in der Speiseröhre vorhanden, welche die Hypertrophie herbeigeführt hat. Einen anscheinend beweiskräftigen Fall Quinke's erzählt Reher. Patient litt an einem Carcinom des Rectums, ausserdem aber an Erscheinungen von Stenose im unteren Theil der Speiseröhre. Die Section ergab eine Verengung durch Hypertrophie der Wandung in einer Länge von 8—10 cm, so erheblich, dass man mit dem Finger nicht eindringen kann. Oberhalb der Verengung war der Ösophagus erweitert. Die mikroskopische Untersuchung fehlt, doch sollte der ganze Befund für Muscularhypertrophie sprechen.

Bei weitem am häufigsten und verhängnissvollsten sind die durch Carcinom veranlassten Stenosen des Ösophagus, und kann als Belag die Angabe von Zenker dienen, dass von 18 bei der Section aufgefundenen Stenosen neun carcinomatöse, sechs Compressions-, zwei narbige, eine angeborene Stenose war.

Das Ösophagus-Carcinom befällt vorzugsweise das höhere Alter; der jüngste unter 38 in der Marburger Klinik daran Behandelten war 33 Jahre alt, das Durchschnittsalter betrug 52½ Jahre.

Zwischen	30—40	Jahren	waren	3,
„	40—50	„	„	9,
„	50—60	„	„	19,
„	60—70	„	„	7.

Nach einer Zusammenstellung der Fälle von Petri (Inaugur.-Dissert., Berl. 1868) und Zenker-Ziemssen waren von 100 Patienten 88,1% männlich, 11,9% weiblich, nach Mackenzie 71% männlich, 29% weiblich, nach den Marburger Fällen 81,5% männlich, 18,5% weiblich: Angaben, welche die übereinstimmend gemachte Beobachtung bestätigen, dass das männliche Geschlecht viel häufiger betroffen wird wie das weibliche. Die Erblichkeit des Ösophagus-Carcinoms wird vielfältig behauptet und häufig ein Patient Franke's als Beispiel angeführt, dessen Vater und Grossvater ebenfalls schon an Speiseröhrenkrebs gelitten hatten. In den mir zu Gebote stehenden Fällen spielt die Erblichkeit keine Rolle, ebenso wenig die Beziehung zu Tuberculose, welche namentlich von Hamburger betont wird. Derselbe giebt an, dass Nachkommen tuberculöser Personen in Gefahr seien, in höherem Alter an Speiseröhrenkrebs zu erkranken. Die Angaben anderer Autoren in Bezug auf diese Frage differiren sehr. Lebert fand unter 9 zur Section gekommenen Fällen siebenmal zugleich Tuberculose, Petri unter 44 nur viermal und Mackenzie unter 100 Fällen nur dreimal. Der behauptete Zusammenhang des Speiseröhrenkrebses mit Arteriosclerose erklärt sich wohl am besten daraus, dass beide vorzugsweise Krankheiten des höheren Alters sind. Sehr zweifelhaft ist endlich der Einfluss von Syphilis, Gicht, Erkältung. Wahrscheinlich ist die Bedeutung reichlichen Alkoholgenusses für das Entstehen unserer Erkrankung, und Ziemssen ist geneigt, die oben erwähnte Thatsache, dass das weibliche Geschlecht viel weniger befallen wird, daraus zu erklären, dass sich dasselbe weniger dem abusus spirit., wie überhaupt der Völlerei und dem Genuss scharfer Speisen hingiebt. Der schädigende Einfluss des Alkohols kann darin bestehen, dass er den Körper weniger widerstandsfähig und krankhaften Einflüssen geneigt macht; er kann aber auch locale Wirkungen ausüben.

Man ist überhaupt geneigt, localen Reizen grosse Bedeutung für das Entstehen des Ösophagus-Carcinoms, wie von Krebsgeschwüren im Allgemeinen einzuräumen.

Mehrfach werden in der Litteratur Fälle angeführt, die beweisen sollen, dass an die Einwirkung eines starken mechanischen Reizes — das Verschlucken eines heissen Klosses, eines

Stückes geräucherten Fleisches, heissen Thees — siehe die Fälle von Henoch, Deininger, Fritsche — sich die ersten Symptome des entsetzlichen Leidens angeschlossen haben, also jene auch als Ursachen zu betrachten seien. Dagegen ist allerdings einzuwenden, dass ein Carcinom des Ösophagus erfahrungsgemäss längere Zeit symptomlos bleiben kann und nicht selten erst ein bestimmter Anlass plötzliche Schlingbeschwerden hervorruft und auf das Leiden aufmerksam macht. Unterstützt wird, wie wir noch sehen werden, die Annahme von Einflüssen durch das vorzugsweise Vorkommen des Carcinoms an den Stellen der Speiseröhre, welche den mechanischen Insulten besonders ausgesetzt sind. In neuerer Zeit ist man, gleich wie bei den Erkrankungen des Magens, darauf aufmerksam geworden, dass anderweitige pathologische Structurveränderungen der Speiseröhrenwandung, die einfache Stenose, die chronische Entzündung, Narbenbildung, krebsige Veränderungen im Gefolge haben können — siehe Neumann, Virchows Archiv B. XX.

Pathologische Anatomie.

Das Carcinom des Ösophagus ist bei weitem am häufigsten primär, secundär wird es nur disseminirt und fortgepflanzt von der Cardia, sehr selten von Pharynx und Mediastinum (Rokitansky) angetroffen. Metastatisch kommt es nach Fritsche (Über den Krebs der Speiseröhre, Berlin 1872) wenig, nach Petri und Ziemssen gar nicht vor. Die Consistenz des Carcinoms ist verschieden, bald fester, bald weicher. Mackenzie beobachtete auch colloide Entartung der Krebsgeschwulst. Die Entwickelung geschieht nach den Beobachtungen von Carmalt (Virchow's Archiv Bd. 55) sowohl von den tieferen Epithelien der Schleimhaut, wie auch von den Epithelien der Schleimdrüsenausgänge aus. Die Geschwulst tritt nicht in allen Theilen des Ösophagus gleich häufig auf, vielmehr sind Hauptausgangspunkte des Carcinoms der zunächst über der Cardia gelegene Theil des Ösophagus und dann das der Bifurcation der Trachea entsprechende Gebiet. Es wird diese Thatsache so erklärt, dass diese Stellen, die erstere wegen ihrer Enge, die letztere durch die ein Ausweichen verhindernde starre Wandung des linken Bronchus, besonderer Reizung durch grössere Bissen, scharfe Stoffe ausgesetzt sind. Während Mackenzie und Haber-

shon ein Vorherrschen des Carcinoms in den oberen Theilen der Speiseröhre behaupten, fand sich nach den Angaben von Petri und Zenker-Ziemssen (58 Fälle, zusammengestellt in Ziemssen's »Specielle Pathologie und Therapie« VII a S. 171) das Carcinom im oberen Drittel der Speiseröhre in 6,9% der Fälle, im mittleren in 24,1%, im unteren 41,3%, im oberen und mittleren in 5,1%, im mittleren und unteren in 18,9%, in allen drei Dritteln zusammen ca. 3,4%.

Dem entsprechen auch die mir zu Gebote stehenden Sectionsberichte über 15 Fälle; es fand sich das Carcinom im oberen Drittel in 7%, im mittleren in 13%, im unteren in 47%, im oberen und mittleren in 6%, im mittleren und unteren 27%.

Es ergiebt sich aus diesen Zusammenstellungen ein vorwiegendes Befallensein des unteren Theiles der Speiseröhre.

Das Carcinom entsteht zunächst insulär, meist von einem Heerde aus; die weitere Ausdehnung in der Speiseröhre findet durch directe Fortpflanzung und Dissemination statt, mit Vorliebe in der Peripherie. Die Längenausdehnung ist verschieden und beschränkt sich meist auf eine 3—10 cm grosse Strecke. Selten ergreift es den Ösophagus in seiner ganzen Länge (s. z. B. den Fall von Schrank: »Zur Diagnostic des Speiseröhrenkrebs« 1877). Die Geschwülste stellen sich theils als diffuse Infiltration dar, theils springen sie in verschiedener Gestaltung mit knolliger, zottiger u. s. w. Oberfläche in die Speiseröhre vor. Die freie Oberfläche des Carcinoms bleibt selten bis zum Tode intact (in Petri's 44 Fällen zweimal). — In der Regel findet früher oder später je nach Consistenz der Geschwulst Ulceration statt. Das Geschwür kann sehr verschiedene Formen annehmen. Oberhalb des Carcinoms findet sich häufig eine Erweiterung der Speiseröhre, sowie Hypertrophie der Musculatur. In seinem Verlauf kann das Carcinom in mannigfaltigster Weise die benachbarten Organe in Mitleidenschaft ziehen. Directe Fortsetzung findet selten nach dem Pharynx, öfter nach der Cardia statt. Peripher pflanzt sich das Carcinom zunächst auf Muskelhaut und Adventitia, sodann auch auf die benachbarten Organe fort, nach Larynx, Trachea, Bronchien, Pleura, Lunge, Pericardium, Herz, hinteres Mediastinum,

Wirbelsäule. — Der Umstand, dass die weiterwuchernde Geschwulst auch weitere Ulceration setzt, macht dieses Vorkommniss besonders beachtenswerth. Die Vorbereitung per disseminationem betrifft vorzugsweise die serösen und Schleimhäute. Metastasen von Seiten des Speiseröhrenkrebses hielt man früher für sehr selten, doch hat Petri, welcher in 59,5% seiner Fälle Metastasen in den verschiedensten Organen, vorwiegend in den benachbarten Lymphdrüsen fand, die Ansicht widerlegt. Auch in unseren zur Section gekommenen Fällen fanden sich mehrfach Metastasen, ebenfalls vorzugsweise in den benachbarten Drüsen, dann auch in der Leber und Milz.

Symptome.

Unzweifelhaft ist gegenüber der Ansicht von Lebert festzuhalten, dass der Speiseröhrenkrebs längere Zeit ohne deutliche Symptome bestehen kann — vergl. z. B. den Fall von Thronton, bei dem erst einige Wochen vor dem Tode sich Beschwerden einstellten —, ein anderer Fall wird berichtet, in dem disphagische Beschwerden vollständig fehlen. Doch sind sind solche Fälle Ausnahmen, und in der Regel lassen die hauptsächlichsten Symptome der Erkrankung, die Schlingbeschwerden, nicht lange auf sich warten. Das Entstehen derselben ist leicht verständlich. Einerseits wird durch das Hineinwuchern der krebsigen Massen in das Lumen der Speiseröhre ein Hinderniss erzeugt, andererseits wird der Ösophagus durch Verbreitung der carcinomatösen Degeneration auf Muscularis und Adventitia zu einer steifen, wenig ausdehnbaren Röhre gemacht, und durch Beschränkung der Muskelthätigkeit die Fortschaffung der Speisen erschwert. Als drittes Moment zur Entstehung von Schlingbeschwerden kommen hinzu noch vorübergehende spastische Stricturen der Speiseröhre, veranlasst durch periodenweise Contraction der Musculatur auf dem Wege des Reflexes. Die Schlingbeschwerden bilden in der Mehrzahl der Fälle das erste Symptom der Erkrankung; selten waren, wenigstens in den mir bekannten Krankengeschichten, die Fälle, in welchen Allgemeinsymptome, Mattigkeit, Schmerzen u. s. w. das traurige Krankheitsbild eröffneten. Der Patient bemerkt gewöhn-

lich zunächst beim Hinabschlucken der Speisen ein Hinderniss an irgend einer Stelle, die Speisen scheinen ihm daselbst hängen zu bleiben. Er hat eine drückende und leicht schmerzende Empfindung daselbst. Bei flüssiger Nahrung tritt das Hinderniss weniger hervor als bei fester. Nicht immer entspricht die Stelle, an welcher Patient subjectiv das Hinderniss empfindet, dem wirklichen Sitz des Carcinoms, ja, nach Mackenzie ist es gewöhnlich, dass Patient eine höher gelegene Stelle angiebt. Ein Patient Hartung's, welcher selbst Arzt war, empfand den Schmerz in der Gegend der Cardia, während bei der Section ein Carcinom in Höhe des II. Rückenwirbels gefunden wurde. Ähnliche Fälle finde ich unter den mir zu Gebote stehenden Krankengeschichten. So ergab die Sonde bei einem Patienten ein leicht passirbares Hinderniss in der Höhe des Manubriums, ein schwereres über der Cardia. Diesem Befund entsprachen die subjectiven Klagen des Patienten. Die Section ergab ein Hinderniss in Gestalt eines Carcinoms nur an der letzten Stelle. — Es ist die Annahme geboten, dass durch das Carcinom im unteren Theil der Speiseröhre eine zeitweilige spastische Strictur im höher gelegenen Theil veranlasst wurde, wie dies schon Mondière berichtet (Archiv général de Médec. II. Serie Tome I S. 476). Dass diese spastischen Stricturen eine nicht unwesentliche Rolle bei den Schlingbeschwerden der an Speiseröhrenkrebs Erkrankten spielen, beweist auch das häufige, rasche Entstehen der Stricturen, der vielfache Wechsel in den Erscheinungen, ferner auch die Beobachtung, dass nach Morphiumgebrauch die Sonde öfters leichter passirt wie vorher. Bei einem Patienten, welcher schon einen Tag nach der Aufnahme starb, war es unmöglich, auch mit der kleinsten Sonde durch die stricturirte Stelle hindurch zu kommen; die Section ergab ein ulcerirtes Carcinom handbreit über der Cardia, doch war die betreffende Stelle jetzt auch für die stärkste Sonde bequem durchgängig. So lange die der Fortschaffung der Speisen entgegenstehenden Hindernisse noch mässig sind, so lange die Reflexerregbarkeit der Musculatur noch nicht abnorm erregt ist, so lange vermag Patient das Hinderniss noch zu überwinden. Häufen sich aber die Speisen über der stenosirten Stelle an, so wird hier die Musculatur mächtig gereizt. Sie antwortet mit einer kräftigen

Contraction, welche die Speisen nach der Richtung des geringsten Widerstandes verdrängt, das heisst nach oben, die Speisen werden regurgitirt. — Entgegen dieser wahrscheinlich richtigsten Ansicht Brinton's nehmen andere Autoren eine antiperistaltische Bewegung der Speiseröhre als Ursache an. Das Regurgitiren oder, wie es auch genannt wird, Erbrechen der Speiseröhre macht dem Patienten nur selten grössere Beschwerden, in schmerzhaftem und anstrengendem Wühlen bestehend. Es erfolgt bei Genuss fester und grösserer Speisetheile leichter, als bei dem flüssiger, grösstentheils gleich nach der Aufnahme der Nahrung. Ausnahmsweise kann längere Zeit vergehen, wenn über der Strictur sich eine bedeutende Erweiterung der Speiseröhre zu einem Sack mit paralytischer Musculatur hergestellt hat, in dem — nach Ansicht älterer Autoren in Folge Selbsthülfe der Natur ein zweiter Magen — die Speisen sich in grösserer Menge anhäufen, ja Zersetzungsprocesse eingehen können. Den regurgitirten Speisen ist in der Regel Schleim, seltener auch Blut beigemischt. Die Reaction ist alkalisch. Bei hochgradiger Verengung werden oft bedeutende Mengen einer schleimig eitrigen Flüssigkeit ausgeworfen.

Öfters bessern sich in trügerischer Weise im weiteren Verlauf diese Schlingbeschwerden, die Speisen gelangen wieder in den Magen, wenn nämlich das Carcinom ulcerirt, und daher das Lumen der Speiseröhre wieder freier wird. Leider aber steigern sich häufig mit der Ulcerirung der Geschwulst die Schmerzen. Im Allgemeinen können die letzteren, abgesehen von einem gewissen Druckgefühl beim Hinabschlucken der Speisen, sowohl nach den Angaben von Lebert und Hamburger, wie auch den mir vorliegenden Krankengeschichten, längere Zeit fehlen, und sind Beispiele, wie Mackenzie sie erzählt, in denen Schmerzen drei Monate vor den Schlingbeschwerden auftreten, jedenfalls selten. Sie werden natürlich leicht durch Schlingbewegungen hervorgerufen, treten jedoch auch spontan auf und localisiren sich in sehr verschiedener Weise: im Hals, an der Brust, im Epigastrium, am Rücken, zwischen den Schultern, am Arm u. s. w. Als charakteristisch wird für sie angegeben nächtliches Auftreten und lancinirender Charakter. Mackenzie erwähnt, als dem Carcinom eigenthümlich, einen schiessenden

Schmerz zwischen den Schulterblättern. Lebert legt letzterem Symptom wenig Werth bei. G. Marchand (Virchow's und Hirsch's Jahresber. für 1880, II, p. 184) lenkte in neuerer Zeit die Aufmerksamkeit auf zwei Symptome, welche bei Ösophagus-Carcinom zuweilen vorkommen sollen: Erstickungsanfälle und schmerzhafte Anfälle, welche Ähnlichkeit mit der Angina pectoris hätten. Lebert erwähnt das Vorkommen von Schmerzen entre le fond de la bouche et les oreilles sur le trajet des trompes d'Eustache, die er Spasmen im oberen Theil der Speiseröhre zuschreibt; Ziemssen erwähnt Schmerzen, die in das Ohr ausstrahlen; auch in einem unserer später näher zu betrachtenden Fälle waren diese vorhanden. — Von Seiten der übrigen Körperorgane sind, so lange nicht besondere Complicationen vorhanden, die Symptome im Ganzen gering. — Das Allgemeinbefinden kann namentlich bei jüngeren Personen längere Zeit gut sein, in anderen Fällen bildet sich frühzeitig der bekannte cachectische Habitus aus. Fiebererregungen sind selten und rühren entweder von den ulcerirenden Geschwüren oder der Miterkrankung anderer Organe her. Besonders bei hohem Sitz des Carcinoms stellen sich schmerzhafte Erscheinungen von Seiten des Pharynx ein, bestehend in beständigem Reiz zum Schlucken (Tenesmus pharyngis) mit vermehrter Schleimabsonderung. Der Appetit ist in vielen Fällen zur besonderen Pein des Patienten lange Zeit gut, in den vorgeschrittenen Fällen allerdings erregt schon der blosse Gedanke an Essen Ekel; die Verdauung wird mangelhaft. Oft stellt sich neben dem Regurgitiren der Speisen auch wirkliches Erbrechen von Seiten des Magens ein oder nur Drang dazu, indem bei dem Versuch zu erbrechen die stenosirte Stelle sich noch mehr zusammenzieht und hierdurch die Entleerung des Magens verhindert wird. Der Stuhlgang ist meist angehalten, in seltenen Fällen finden sich Blutreste in demselben. Häufig ist eine chronische Laryngitis oder Bronchitis zu gleicher Zeit vorhanden.

Die Diagnose des Speiseröhrencarcinoms ist in den meisten Fällen nicht schwierig und auch die Unterscheidung von anderen Ösophaguskrankheiten meist leicht. Zunächst ist die Anamnese von Wichtigkeit, sofern sie Alter, Geschlecht, Veränderung des Kräftezustandes berücksigtigt, und etwaige traumatische Ein-

wirkungen auszuschliessen vermag. Einige Symptome, welche besonders die krebsigen Stenosen der Speiseröhre begleiten, haben wir schon erwähnt. Durch Untersuchung der einzelnen Organe kann man in den meisten Fällen Anomalien derselben, welche Stenosen herbeiführen könnten, ausschliessen. Immerhin ist der objective Nachweis nicht zu entbehren. Selten wird die Carcinomgeschwulst äusserlich durch Inspection und Palpation bemerkbar. Mackenzie erwähnt, dass manchmal eine Verdickung im Nacken sichtbar sei, und Frank und Oppolzer beschreiben Fälle, in denen das Carcinom am Hals hervortrat. Desgleichen werden wir nachher Fälle sehen, in denen ebenfalls leichte Veränderungen am Hals bemerkbar waren. Öfters weisen Lymphdrüsenanschwellungen auf die Nähe des Carcinoms hin, und werden besonders geschwollene Drüsen in der linken Supraclaviculargegend als diagnostische Merkmale bezeichnet. In einem mir bekannten Fall trat Anschwellung von Drüsen in beiden Achselhöhlen ein. Unerlässlich ist, die Untersuchung mit der Sonde vorzunehmen, wenn nicht bestimmte Gegenanzeigen, z. B. Blutungen vorhanden sind. Nicht nur, dass hierdurch erst mit Sicherheit der Sitz des oder der Hindernisse bestimmt wird — oft stösst die Sonde zuerst an den oberen erhabenen Rand des carcinomatösen Geschwüres an, dann an den unteren, und wird hierdurch die irrige Meinung hervorgerufen, dass man es mit zwei verschiedenen stenosirenden Geschwulstmassen zu thun habe — sondern es finden sich auch an der herausgezogenen Sonde nicht selten Gewebereste, welche den mikroskopischen Nachweis des Carcinoms gestatten. — Hamburger hat in den letzten zehn Jahren ein neues diagnostisches Merkmal zur Erkennung der Stenose eingeführt, das aber bis jetzt noch wenig Verbreitung in der Praxis gefunden hat: die Auscultation des Ösophagus. An und über der erkrankten Stelle hört man im Gegensatz zu dem rasch vorübereilenden Ton bei normaler Speiseröhre ein längeres gurgelndes Geräusch. Unterhalb der Strictur ist überhaupt kein deutlicher Ton mehr zu hören. — Der Verlauf des Leidens is ein höchst trauriger. Unter sich steigernden Schlingbeschwerden, qualvollen Schmerzen, furchtbarem allgemeinem Mattigkeitsgefühl geht schliesslich ein grosser Theil der Patienten, nachdem oft gegen Ende des Lebens unerträgliche Beschwerden

von Seiten des Pharynx, sowie manchmal Diarrhöe eingetreten sind, an Inanition zu Grunde. Marquet berichtet, dass eine Frau, die noch gesund 160 Pfund wog, als Leiche nur noch das Gewicht von 27 Pfund hatte. Die durchschnittliche Dauer des ganzen Leidens — vom ersten Beginn der Symptome an gerechnet — wird verschieden angegeben, von Lebert auf 13 Monate, von Anderen auf 2 Jahre; ich bekomme aus den mir vorliegenden Krankengeschichten sogar nur eine Durchschnittsdauer von 9 Monaten. Öfters wird einem langsamen Hungertode dadurch vorgebeugt, dass irgend eine der zahlreichen Complicationen, welche den Verlauf der Krankheit etwas wechselreicher macht, eintritt.

Von 100 Patienten Mackenzie's starben 78 an Erschöpfung, 17 an Lungenentzündung, 3 an acuter Pleuritis und 2 an Lungengangrän. Die Complicationen kommen hauptsächlich dadurch zu Stande, dass sich das Carcinom auf die benachbarten Organe fortpflanzt. Die Verbreitungen nach Pharynx und Cardia, resp. Magen besitzen keine besondere Wichtigkeit. Von grösserem Interesse sind die Affectionen des Larynx. Wie schon erwähnt, ist häufig chronischer Katarrh des Larynx vorhanden, selten wird bei hohem Sitz des Carcinoms Perforation in den Kehlkopf beobachtet. Symptome dieses Vorganges sind Schmerzen im Hals, Heiserkeit und Husten, sowie Erstickungsanfälle bei jeder Schluckbewegung. Indirect kann der Ösophaguskrebs in wichtige Beziehung zum Kehlkopf treten durch Affection des Nervus vagus oder Nervus recurrens, und will ich einen derartigen in der Marburger Klinik beobachteten Fall etwas genauer beschreiben. Die betreffende Patientin, 45 Jahre alt, kam am 1. November 1882 in die Klinik. Sie war erblich nicht belastet und früher immer gesund gewesen. Mitte Juli d. Js. empfand sie die ersten Symptome des Leidens, bestehend in der Empfindung eines leichten Hindernisses beim Schlucken am unteren Theil des Halses, dabei Druckgefühl und Schmerz daselbst. Da der Zustand sich nicht besserte, vielmehr die Aufnahme von Speisen immer schwieriger wurde, suchte sie die Hülfe der Klinik nach.

Der damals aufgenommene Status praesens ergab kurz zusammengefasst Folgendes: Patientin ist von ziemlich schwächlicher Constitution, etwas anämisch und cachectisch, Nerven-

system zeigt keine besonderen Anomalien, ebensowenig ergiebt solche die Untersuchung der Lunge und des Herzens. Ganz geringe Heiserkeit. Etwas oberhalb der fossa jugularis ist eine leichte Schwellung vorhanden, und ist Druck auf diese Gegend sowie auf das Manubrium Sterni schmerzhaft; eine abnorme Resistenz ist daselbst nicht zu fühlen. Dieser Stelle entsprechend, wo auch die Patientin das Hinderniss empfindet, stösst die Sonde, auf 18—19 cm. Länge eingeführt, auf ein Hinderniss, das mit einem Knopf von 6 mm Durchmesser noch zu überwinden ist. Der Appetit ist gut, Stuhlgang angehalten.

Während des nächsten Aufenthaltes in der Klinik bestanden die Beschwerden in wechselnder Weise fort, bald war die Aufnahme von Speisen durch Schmerzen oder Regurgitiren derselben so schwierig geworden, dass zeitweise ernährende Klystiere gemacht werden mussten, bald ging es wieder besser. Zeitweise trat auch Husten sowie Schmerzen in den Ohren, welche die Halsschmerzen zu begleiten schienen, auf. Mehrmals wurden in den regurgitirten Massen auch Blut bemerkt. In der ersten Hälfte des Februar 1883 trat eine wesentliche Verschlimmerung in dem Befinden der Patientin ein. Es stellte sich Dyspnoe, Stridor sowie vollständige Heiserkeit ein. Die Stimme war schwach, klanglos, rauh, aber das Gesprochene doch vollkommen verständlich. Die Inspiration ist erschwert. Husten ist nur unter grossen Anstrengungen möglich, und macht sich dabei die s. g. Luftverschwendung in geringem Masse bemerklich. Patientin klagt über Schmerzen in der Kehlkopfsgegend, besonders an der linken Hälfte des Schildknorpels. Besonders schmerzhaft ist Druck des Kehlkopfes gegen die Wirbelsäule. Der laryngoscop. Befund am 11. Februar 1883 ergiebt Folgendes: Relative Blässe der falschen Stimmbänder, wahre Stimmbänder am hintern Ende injicirt. Beim gewöhnlichen Athmen nehmen beide wahren Stimmbänder die s. g. Cadaverstellung ein. Der Rand der wahren Stimmbänder ist dabei ganz leicht nach Innen concav. Bei forcirter Inspiration tritt keine Spur einer grösseren Erweiterung auf, die Stimmbänder sind dabei vollkommen unbeweglich. Beim Anlauten und Husten nähern sich die Stimmbänder allerdings noch etwas mehr, lagern sich aber durchaus

nicht vollständig an einander, es hinterbleibt ein Spalt, wie er abgebildet ist im Burow'schen laryngoscop. Atlas, Tafel 10, Figur 1. Zu bemerken ist hier, dass dieser Spalt noch vor einigen Tagen enger war. Nach dem Anlauten kehren die Stimmbänder wieder in die Cadaverstellung zurück, auch in diesem Moment keine Spur einer grösseren Erweiterung. Der Theil der Trachea, welchen man durch die Stimmritze hindurch sieht, erscheint mässig geröthet. — In der Folgezeit bis zu dem am 6. März erfolgenden Tode blieb im Ganzen der Objectiv-Befund ziemlich derselbe. Die Annäherung der Stimmbänder beim Anlauten nahm immer mehr ab und blieb zuletzt auf ein Minimum beschränkt. Stridor und Dyspnoe besserten sich etwas, die Schluckbeschwerden steigerten sich, so dass mehrfach die Ernährung nur durch Pepton- und Leube'sche Klystiere möglich war. Namentlich rief der Versuch Flüssigkeiten zu nehmen immer Hustenreiz hervor.

Der Sectionsbefund war folgender: In Höhe der hinteren Stimmbänder beginnt eine carcinomatöse Verengung des Oesophagus, welche nicht einmal eine Steinsonde passiren lässt. Die Degeneration der Speiseröhre reicht nach abwärts bis zur Höhe der Bifurcation. Die einzelnen Schichten des Oesophagus lassen sich nicht mehr differenziren. Unterhalb der Platte des Ringknorpels ist die vordere Oesophaguswandung ulcerirt. Nach Eröffnung der Trachea ergiebt sich, dass dicht unter den Stimmbändern beginnend die carcinomatöse Wucherung auch auf die Trachea-Wandung übergeht. Etwa 6 cm unterhalb des Kehlkopfs zeigt sich eine Communication zwischen Oesophagus und Trachea. Die beiden Nervi recurrentes sind beiderseits in carcinomatöses Gewebe eingeschlossen. In beiden Lungen zeigen sich ziemlich zahlreiche lobulaere, pneumonische Heerde.

Es kann nicht zweifelhaft sein, dass es sich in diesem Fall um eine doppelseitige Recurrens-Lähmung handelte, wie sie zuerst von Traube in der deutschen Klinik 1870. No. 41 und 1861. No. 27 in Folge von Aorten-Aneurysma entstanden beschrieben worden ist. Später wurden dann vielfach, hauptsächlich aber nur einseitige Lähmungen in Folge aller möglichen Ursachen, Pleuraschwarten, Lymphdrüsengeschwülste, Geschwülste

der Schilddrüse, Pericardialexsudat (Baeumler) beobachtet. Die erste doppelseitige Recurrenslähmung durch Carcinom des Oesophagus beschrieb Ziemssen (deutsch. Archiv für klin. Medicin Bd. IV. 1868). Die Lähmung war in unserm Fall in ersterer Zeit nicht ganz vollständig, insofern als die Schliesser der Stimmritze noch theilweise functionirten, indem bei Phonation noch eine Annährung der Stimmbänder aneinander stattfand. Es entspricht dies der zuerst von Semon festgestellten Thatsache, dass bei Recurrens-Lähmung zunächst hauptsächlich wenigstens in vielen Fällen die Erweiterer der Stimmritze betroffen werden. Im weiteren Verlauf wurde dann auch die Lähmung der Schliesser vollständig. Die Dyspnoe, welche vorhanden war, ist nicht allein von der Recurrens-Paralyse herzuleiten, sondern muss wesentlich auf der comprimirenden Einwirkung der Carcinomgeschwulst auf die hintere Wand der Luftröhre beruhen.

Während doppelseitige Recurrens-Paralysen beim Krebs der Speiseröhre immerhin selten sind, scheint eine einseitige Paralyse ein häufigeres Vorkommniss zu sein. Es sei mir gestattet auf einen derartigen im Potsdamer städtischen Krankenhaus beobachteten Fall, welcher auch in anderer Hinsicht Interesse bietet, näher einzugehen. Der Patient, welcher im Alter von 43 Jahren Anfangs März dieses Jahres in das Krankenhaus aufgenommen wurde, war weder erblich belastet noch früher abgesehen von gewöhnlichen Kinderkrankheiten erheblich krank gewesen. Seit Ende vorigen Jahres klagte er, ohne dass ihm eine Veranlassung bekannt wäre, über leichten Husten, sowie über Schlingbeschwerden. Es kam ihm vor, als wenn die Speisen, namentlich die festen, an einer bestimmten Stelle hängen blieben. Es sei auch vorgekommen, dass dieselben gar nicht in den Magen gelangten, sondern regurgitirten. Zeitweise hatte er einen leichten Schmerz an der erwähnten Stelle, die ungefähr in der Höhe des VII. oder VIII. Halswirbels lag. Erheblich schwach will er nicht geworden sein. Sein sonstiges Befinden habe sich nicht verändert, nur sei eine leichte Heiserkeit bei ihm aufgetreten. Patient ist anscheinend kräftiger Konstitution, von jedem cachectischen Habitus entfernt. Hautfarbe gesund. Keine Oedeme. Mit Mühe ist an beiden Halsseiten ganz leichte Drüsen-

anschwellung nachzuweisen. Dagegen bemerkt man bei genauer Besichtigung des Halses, dass die untere rechte Halsgegend zwischen M. sternocleidomastoid. und Luftröhre im Gegensatz zur entsprechenden Stelle links etwas vorgewölbt erscheint. Der Unterschied ist jedoch so wenig auffallend, dass Patient selbst ihn noch gar nicht bemerkt hat. Bei Palpation hat man hier das Gefühl eines festen, nicht scharf von der Umgebung abzugrenzenden Tumors. Tiefer Druck ist dem Patienten sehr schmerzhaft. Die Carotis, deren Pulsation etwas deutlicher zu fühlen ist wie links, erscheint vorgedrängt. Sondirung ist auch mit dicken Sonden möglich, nachdem man ein leichtes Hinderniss in der Speiseröhre, dem aussen sichtbaren Tumor entsprechend, überwunden hat. Patient selbst giebt bei solchen Sondirungen an, dass das Hinderniss in Beziehung zu der Geschwulst stehen müsse. Dieselbe wurde durch die Sonde deutlich vorgewölbt, und drückte man zugleich von aussen, so empfand Patient einen lebhaften Schmerz zwischen Sonde und Finger. Die mit Rücksicht auf die leichte Heiserkeit des Patienten vorgenommene laryngoscopische Untersuchung ergab eine deutliche rechtsseitige Recurrensparalyse. Die sichtbaren Kehlkopftheile zeigten leichten Katarrh. Rechter Aryknorpel und Stimmband stehen in Cadaverstellung, ohne dass In- oder Exspirium darin eine Aenderung hervorbringen. Der rechte Aryknorpel erscheint mehr nach vorwärts geneigt, das rechte Stimmband kürzer wie das linke. Bei der Phonation bewegt sich das rechte Stimmband nur wenig nach innen und zeigt eine leichte Krümmung mit der concaven Seite nach der Stimmritze zu. Das linke Stimmband dagegen tritt vicariirend ein und überschreitet etwas die Mittellinie und kommt auf diese Weise der Schluss der Stimmritze zu Stande. Bei der Phonation tritt auch in characteristischer Weise der gesunde Giessbeckenknorpel mehr nach vorn und einwärts mit der Spitze, als der der gelähmten Seite. Der weitere Verlauf der Erkrankung war bis kurze Zeit vor dem exitus letalis sehr eintönig. Patient fühlte sich ganz wohl, hatte Appetit, war fieberfrei. Die Schlingbeschwerden waren im Ganzen immer gering. Die Stimme hatte einen etwas hohlen heiseren Klang, auch klagte Patient, dass sie manchmal plötzlich umschlüge,

doch waren weitere Beschwerden nicht vorhanden, und auch der objective laryngoscop. Befund blieb derselbe, Husten war gering. In den letzten Wochen klagte er über heftige besonders Nachts auftretende Schulterschmerzen auf der rechten Seite, während spontane Schmerzen im Tumor selbst nur selten auftraten. Eine wesentliche Verschlimmerung trat Anfangs Mai ein. Patient bekam eines Abends Schüttelfrost mit nachfolgendem Fieber und entleerte plötzlich aus dem Munde eine ziemliche Menge eitrig-blutiger Flüssigkeit. Zugleich wurden die Schlingbeschwerden heftiger, es stellte sich Husten ein, wenn Patient die Speisen hinunterschlucken wollte, die Geschwulst wurde spontan und auf Druck sehr schmerzhaft. Die Entleerung der eitrigen Flüssigkeit öfters mit Blut vermischt wiederholte sich in den nächsten Tagen; den Angaben des Patienten nach schien dieselbe aus der Speiseröhre zu kommen, auch die Frostanfälle repetirten, und Patient nahm binnen weniger Tage rapid ab. Nachdem am 10. Mai Nachmittags Patient wieder eine grössere Menge eitrig-blutiger Flüssigkeit entleert hatte, trat Athemnoth, Cyanose und allgemeiner Collaps ein, von dem sich Patient zwar vorübergehend etwas erholte, der aber, nachdem Patient abermals eine grosse Menge fast reinen Blutes ausgeworfen hatte, zum Tode führte. — Die am folgenden Tage vorgenommene Section ergab in Bezug auf die in diesem Fall wichtigen Theile folgendes Resultat: Nach Abpräpariren der bedeckenden Weichtheile, zwischen denen sich zahlreiche, vergrösserte Drüsen befanden, gelangte man auf den von aussen sichtbar gewesenen Tumor. Derselbe erwies sich als eine von gangraenoes-jauchigem Gewebe ausgekleidete Höhle, in deren Inneren ebenfalls noch gangraenoese Gewebsmassen locker angehäuft waren. Die Vena jugularis lief unlädirt über die Geschwulst hinweg, dagegen war die Carot. commun. noch von jenem jauchigen Zerfall erreicht worden. Sie zeigte in der Länge von 1—2 cm die Zeichen einer chronischen Arteriitis, war bräunlich-schwärzlich verfärbt und an mehreren Stellen perforirt, so dass man mit der Sonde in das Lumen gelangen konnte. Das Vorhandensein eines Pfropfes in dem Lumen wurde nicht constatirt. Der rechte Nervus vagus war ebenfalls in leichter Weise an einigen Stellen verfärbt, ohne

jedoch intensive Veränderungen auf dem Durchschnitt zu zeigen. Der Nervus recurrens dagegen verlief in der inneren Wand der gangränösen Höhle, und war schliesslich sein Verlauf nicht mehr zu verfolgen. Die Höhle communicirte durch eine grössere Oeffnung in der seitlich vorderen Wand des Oesophagus mit diesem. Der Rand dieser Oeffnung zeigt noch geschwürige Uebereste. Eine zweite Communication bestand mit der Luftröhre und damit auch diese mit der Speiseröhre, indem die hintere Wand der Luftröhre eine knapp Fünfpfennigstück grosse Perforationsöffnung mit unregelmässig zerfallenen Rändern zeigte. Das ursprüngliche Gewebe war, soweit die jauchige Zerstörung reichte, gar nicht mehr zu erkennen. Dagegen waren dicht unterhalb des Kehlkopfs in der vorderen Speiseröhrenwandung die oberen Reste der ursprünglichen Geschwulst noch erhalten; dieselben trugen macroscopisch wie microscopisch das Gepräge eines Cancroids. Kehlkopf und Bronchien enthielten zahlreiche Blutcoagula. Rechte Lunge war in ihrer ganzen Ausdehnung durch ältere Pleuritis mit der Pleura costal. verwachsen.

Beide Lungen ödematös-hyperämisch, ohne wesentliche Texturveränderungen. Herz, Leber, Nieren zeigten leichte Degenerations-Vorgänge, besonders machte sich dies bei der Milz bemerkbar, welche ganz weich zerfliesslich war. Sonst keine besonderen Anomalien, ebensowenig wie an Magen und Darm. Gehirnsection ist nicht gemacht worden. Die Vergleichung der Kehlkopfmuskulatur rechts und links ergab macroscopisch keinen wesentlichen Unterschied, es sei denn, dass das rechte Stimmband etwas schmäler und zugeschärfter erschien wie das linke, ein Unterschied, von dem ich jedoch nicht weiss, ob er ursprünglich vorhanden gewesen oder vielleicht erst zufällig durch die weitere Behandlung entstanden ist. Die Diagnose war in unserem Fall nicht klar. Lag auch die Annahme eines Carcinoms des Oesophagus sehr nahe, so sprach doch dagegen die Geringfügigkeit der Schlingbeschwerden, welche im weiteren Verlauf der Erkrankung eher ab- wie zunahmen, ferner das gänzliche Fehlen von Cachexie, wenn auch Patient angab, dass seine Kräfte seit Beginn der Erkrankung etwas abgenommen hätten. Eigenthümlich war auch, dass das Carcinom so weit

nach aussen vorgedrungen sein sollte, um sichtbar zu sein, da erfahrungsgemäss dies sehr selten ist. In Berücksichtigung alles dessen war es zweifelhaft, ob nicht der Oesophagus erst secundär in Mitleidenschaft gezogen war, und die Geschwulst von einem anderen Organ ausging, wobei vor allen Dingen an die Schilddrüsen zu denken wäre. — Derartige Geschwulste am Hals, namentlich die maligner Art, können sowohl Schlingbeschwerden herbeiführen, wie auch Recurrenslähmung verursachen. Mit Rücksicht auf diese Möglichkeit bestand die Therapie in Darreichung von Jod innerlich und äusserlich ohne jeden Erfolg. Der Verlauf der Erkrankung ist nach dem Sectionsbericht jetzt klar. Das Carcinom der Speiseröhre ist frühzeitig in Ulceration übergegangen, woher die geringen Schlingbeschwerden sich erklären, und hat das benachbarte Gewebe ergriffen, dadurch die Geschwulst, welche schon bei der Aufnahme des Patienten in das Krankenhaus sichtbar war, bildend. Durch Einlagerung des Nervus recurrens dexter in die Geschwulstmasse entstand dessen Lähmung. Der Tod erfolgte schliesslich durch Verjauchung des Carcinoms mit Durchbruch in die Trachea und Arrosion der Carotis. Letztere war durch die in die Bronchien erfolgende Blutung die letzte Ursache zum exitus letalis. — In beiden von uns näher betrachteten Fällen haben wir die nicht seltene Perforation der carcinomatösen Ulceration in die Trachea.

Peters fand unter 44 Fällen, von denen 27 perforirten, viermal die Perforation in die Luftröhre. Auch in die Bronchien erfolgt öfter Perforation und zwar in rechten und linken gleich häufig. Die Symptome sind bei Durchbruch in Trachea und Bronchien ähnlich wie bei Durchbruch in den Larynx, nur kommt der Husten etwas später bei Verschlucken von Flüssigkeiten. Desgleichen werden die Lungen in mannigfaltigster Weise in Mitleidenschaft gezogen. Es kann sich zunächst das Carcinom von der Speiseröhre unmittelbar auf die Lunge, mit Vorliebe die rechte, fortpflanzen und hier häufig zu Gangrän führen; in einem Fall von Reinke fungirte eine auf diese Weise zu Stande gekommene Lungencaverne vollständig als Diverticel. Nahm Patient Flüssigkeit zu sich, so gelangte dieselbe zunächst nur bis zur Strictur und sammelte sich in dem oberhalb der-

selben gelegenen Lungendiverticel an, so dass sogar von aussen in Höhe des VII. Brustwirbels rechts von der Wirbelsäule eine Dämpfung zu constatiren war. Nachdem Patient ungefähr 6 bis acht Schluck zu sich genommen hatte, entleerte sich das Diverticel mit einem langgedehnten, schlürfenden Rauschen. Zugleich nahm die Dämpfung ab. — Es können ferner selbständige Krebsknoten, welche später in Zerfall übergehen, entstehen, auch auf metastatischem Wege ist die Möglichkeit zu Pneumonien gegeben. Bei gesunkenem Kräftezustand entwickeln sich leicht hypostatische Pneumonien. Bei Perforation der Trachea, der Bronchien u. s. w., auch bei mangelndem Verschluss des Kehlkopfs durch Lähmung der betreffenden Nerven wird leicht das Entstehen einer Fremdkörperpneumonie beobachtet. In neuerer Zeit betrachtet man namentlich auch Affection der nervi vagi bei Oesophagus-Carcinom als Ursache des Entstehens von Pneumonien. Haberstron will zweimal Zerstörung eines oder beider nervi vagi als Ursache von Pneumonien gefunden haben. Dieselbe Ansicht stellt auch Lemaître in Virchow's Jahresbericht auf (1880. Bd. II. S. 184). Auch blosse Affection der Aeste des nervus vagus kann nach ihm die Veranlassung sein. So ist eine Erkrankung der Lungen bei vielen an Krebs der Speiseröhren Erkrankten die schliessliche Todesursache. Bei Durchbruch der Pleura kommt es natürlich auch zu pleuritischen Erscheinungen, unter Umständen kann sich Pneumothorax entwickeln. Desgleichen sind Fälle von Pericarditis, Pneumopericard. (Dr. Tütel, deutsche Klinik 1860. No. 47) Pyopneumopericard (Chambers, London med. Journal, July 1882) beobachtet. In der deutschen med. Wochenschrift VII, 9 findet sich ein Fall von Perforation des Carcinoms in den linken Vorhof, folgender Endocardites mit embolisch septischer Meningitis und Encephalitis. Sehr häufig sind Perforationen in grosse Gefässe, namentlich in die Aorta descendens. In einem meiner Fälle fand sich die Aorta ungefähr 2 cm. unterhalb des Arcus bauchig erweitert und mit dem umliegenden Gewebe, der Speiseröhre und beiden Lungen durch eine käsig-fibröse Masse verbunden. Zwischen der Speiseröhre und der Aorta bestand eine Communication, welche von Blutcoagula verlegt war. Die

Patientin war, nachdem sie schon einige Tage hin und wieder Blut ausgewürgt hatte, nach zwei grösseren Blutverlusten plötzlich gestorben; im Magen fand sich bei der Section noch sehr viel Blut. — Auch Perforationen der Carotis (siehe den oben beschriebenen Fall) der rechten Subclavia, Pulmonalis, Thyreoid. infer., intercostal., vertebral., oesophageal. sind beschrieben worden. Fälle von Verbreitung in's hintere Mediastinum, wodurch Emphysem der Rückengegend herbeigeführt werden kann, theilt Albert mit. Aussert (Dissert. inaug. sur les squirrhes de l'Estomac) beschreibt einen Fall von Fortpflanzung auf die Wirbel und Tod durch Paraplegie nach Laesion des Rückenmarks. Einen ähnlichen Fall, der noch dadurch interessant ist, dass der Patient keine Schlingbeschwerden hatte, und daher das ursächliche Moment während des Lebens gar nicht erkannt wurde, erzählt Zenker. Auch die Unterleibsorgane können von tiefliegenden Carcinomen der Speiseröhre, abgesehen von Metastasen, auch direct in Mitleidenschaft gezogen werden. So beschreibt Weddigen (Ueber den primären Oesophaguskrebs, Inaug. Dissert. München 1882) einen Fall, in dem das Carcinom an der Cardia und am unteren Theil des Oesophagus durch Fistelgänge, welche durch das Zwerchfell hindurchgingen, einerseits mit einer mit Eiter gefüllten Caverne des rechten Unterlappens in Verbindung stand, andererseits auch mit der unteren Fläche der Leber. In einem meiner Fälle fand sich ein Eiterheerd zwischen der unteren Fläche der Leber und des Magens, welcher durch einen Fistelgang mit dem ulcerirten Carcinom der Speiseröhre in Verbindung stand. Es hatte in diesem Fall schon während des Bestehens des Carcinoms ein Trauma stattgefunden, indem dem Patienten zwei grosse Steine auf den rechten seitlichen Umfang des Thorax fielen, wonach sich heftige Schmerzen und die Zeichen von Blutverlust per anum eingestellt hatten.

Die Therapie ist nach Lage der Dinge natürlich nur wenig zu leisten im Stand. Hamburger empfiehlt namentlich im Anfang des Leidens den Gebrauch von Jodkalium und behauptet davon zeitweise Heilung des Carcinoms erlangt zu haben. Dürfte man dies auch mit Recht bezweifeln, so empfiehlt sich

doch in manchen Fällen versuchsweise der Gebrauch des Jodkaliums mit Rücksicht darauf, dass ein diagnostischer Irrthum vorliegen könnte. Das Hauptziel therapeutischer Bestrebungen muss sein, die Qualen des Patienten etwas zu mildern. Neben einer kräftigen, bei vorgeschrittenen Fällen hauptsächlich flüssigen Diät ist die Anwendung von Narcotica, im Anfang mehr der leichteren, indicirt. Gegen die quälenden Schlingbeschwerden werden auch Lösungen von Natron bicarb. empfohlen. Von einigen Autoren wird eine methodische Sondirung empfohlen, da die Gefahren bei vorsichtiger Ausführung nur gering, der Nutzen für die Auferhaltung der Kräfte durch Erleichterung der Passage der Speisen dagegen ausserordentlich sei. Ich sah auf einen vorsichtig ausgeführten Sondirungsversuch, durch den, wie später die Section zeigte, keine Perforation erfolgt war, anscheinend aber doch in Folge desselben, noch denselben Tag Schüttelfrost und Pneumonie folgen, welchen Patient erlag. Dr. Schilz in Cöln empfiehlt die Oesophagotomia interna als Palliativmittel. Ob die übrigen, theilweise auf radicale Entfernung der Geschwulst hinzielenden Operationsmethoden: die Gastrotomie, die äussere Oesophagotomie, die combinirte innere und äussere Oesophagotomie, die Resection (zuerst mit wenigstens theilweisem Erfolg von Czerny 1878 ausgeführt) einst sich grosse Verbreitung erwerben werden, ist noch nicht abzusehen.

Ist schliesslich Patient nicht mehr im Stand sich per os genügend zu ernähren, sei es, dass er an heftigen Spasmen der Muskulatur leidet oder eine Tracheal- resp. Broncho-Oesophagealfistel hat, so handelt es sich darum durch künstliche Ernährung das Leben noch etwas zu fristen. Für die beiden letzteren Fälle empfiehlt Mackenzie, wenn das Leiden nicht allzu hochgradig ist, die Anwendung seines Apparats zur künstlichen Ernährung von Mund aus, im ersteren Fall bleibt nur die Anwendung von Ernährungsklystieren übrig. Man benutzte hierzu in früherer Zeit Bouillon, Wein, Ei. Je weiter man aber in der Kenntniss der Verdauungsprocesse des Dickdarms fortschritt, desto mehr musste man das Unzulängliche dieser Stoffe für die Ernährung per rectum erkennen und einsehen, dass so nur sehr wenig

wirklich resorbirt wurde. Der Versuch die schwierige Resorption des Eiweisses durch Zusatz von Chlornatrium zu begünstigen, scheiterte an dem Entstehen von Diarrhoeen. Die Experimente mit fertiger Peptonlösung (Meissner), Fleischsaft (Voit und Bauer) missglückten in Folge der Umständlichkeit der Praeparation. Ein bedeutender Fortschritt wurde mit der Einführung der Fleischpankreasklystiere von Leube gemacht, nachdem derselbe (deutsch. Archiv f. kl. Medic. Bd. X. S. 1) nachgewiesen hatte, dass eine Mischung von Fleisch-Pankreas-Substanz (150 gr. Fleisch, 50 gr. Pankreassubstanz, 100 gr. Wasser) in genügender Weise im Dickdarm verdaut wird, dass ferner Fett, sobald die zugesetzte Menge $^1/_6$ des eingespritzten Fleischquantums nicht übersteigt, ebenfalls verdaut wird. Die Leube'sche Methode hatte gute practische Erfolge zu verzeichnen. So berichtete Kauffmann (d. Zeitschrift f. pract. Medicin), dass er dieselbe bei einem chronischen Magengeschwür zwei Monate lang angewendet habe. In der Marburger Klinik sind ebenfalls die Fleischpankreasklystiere mit ganz gutem Erfolg gemacht worden, nur wurde mehrmals trotz vorsichtiger Anwendung das Auftreten von Haemorrhoidalknoten beobachtet. In neuerer Zeit sind wieder erfolgreiche Versuche mit Traubenzuckerlösung, künstlichen Peptonen, Fleisch-, Brod-, Milchpeptonen nach Sanders, Ezu, Adamkiewicz gemacht worden, von Smith mit defibrimirtem Blut, von Dumas mit einer Mischung aus drei Esslöffeln Bouillon, zwei Esslöffeln Fleischsaft, einem Esslöffel Wein und einem Gramm Pepton. Die Applicirung der Ernährungsklystiere erfolgt, nachdem ein Reinigungsklystier mit lauwarmem Wasser vorausgegangen.

Die Behandlung der Complicationen des Oesophagus-Carcinoms geschieht auf die bei den einzelnen Erkrankungen üblichen Weise.

Schon bei Besprechung der Schlingbeschwerden, welche der Krebs der Speiseröhre im Gefolge hat, hatten wir Gelegenheit, die spastischen Zustände der Speiseröhre zu erwähnen. Man versteht darunter kürzer oder länger dauernde Zusammenziehungen eines Theils des Ringmuskels, wodurch zu dyspha-

gischen Beschwerden Veranlassung gegeben wird. Man unterschied früher einen idiopathischen und einen symptomatischen Krampf der Speiseröhre, indem man zur ersten Klasse die Fälle rechnete, in welchen keine bestimmte anatomische Grundlage nachgewiesen werden konnte, zur zweiten die, in welchen eine pathologisch-anatomisch zu bestimmende Erkrankung des Oesophagus, seiner Umgebung, des Gehirns u. s. w. vorlag. Dabei war man jedoch bei einer ganzen Anzahl von Fällen zweifelhaft, in welche Categorie man sie bringen sollte. Besser ist wohl eine Unterscheidung zu machen nach der Ursache der Entstehung. Zunächst sind es Krankheiten des Gehirns, des Rückenmarks und des nervus vagus, welche zu Spasmen führen können, und ist man nach den Thierversuchen von Goltz geneigt anzunehmen, dass von den Centren her auf dem Wege des nervus vagus ein hemmender Einfluss auf die Reflexerregbarkeit der Ganglioncentren in der Speiseröhrenwandung ausgeübt werde, welcher nach Laesion der genannten Organe wegfalle. Wir finden spastische Erscheinungen bei der Epilepsie, Hysterie, Hundswuth, Tetanus u. s. w. Aber auch blosse Nervosität ist schon im Stande das Entstehen hervorzurufen, woher die Bevorzugung der Frauen in diesem Leiden. — Courlad (1882) erzählt, dass ein Landmann im Alter von 32 Jahren nach einem Fall auf den Kopf, in Folge dessen er bewusstlos, nach Wiedererlangung des Bewusstseins Schlingbeschwerden im oberen Theil des Oesophagus bekam, so dass die Ernährung mit der Schlundsonde stattfinden musste. Nach Verlauf einer Woche trat Heilung ein. Courlade nimmt hier als Ursache keine bestimmte Laesion, sondern den plötzlichen Schrecken an. — Foot (Dublin. Quadt. Journal of med. Science April 1874) beschreibt vier Fälle, die drei Männer und eine Frau betrafen, welche sämmtlich sehr nervös waren. In einem Fall davon gab speciell eine Quetschung der Brust, in dem anderen ein starker Kummer die Veranlassung zum Ausbruch des Krampfes, während in den zwei anderen Fällen kein bestimmter Anlass ausser der allgemeinen Nervosität vorhanden war. Auch in einem meiner Fälle ist diese nur als Ursache zu bezeichnen. — Ein 44 Jahre alter Handelsmann, der erblich nicht belastet und ausser an acutem

Gelenkrheumatismus vor mehreren Jahren nie erheblich krank gewesen war, klagte über öfteres Erbrechen, das unmittelbar nach dem Essen namentlich festerer Speisen auftreten sollte. Patient gab an mehr das Gefühl eines Aufstossens als das eines wirklichen Erbrechens bei der Rückkehr der Speisen zu haben. Sonst bestanden keine Klagen. Patient hatte sich zunächst selbst zu helfen gewusst, nachdem er die Erfahrung gemacht hatte, dass das Regurgitiren seltener auftrat, wenn er die Speisen fein zerkaute und langsam hinunterschluckte. Da jedoch keine vollständige Besserung eintrat, so suchte er die Hülfe der Klinik auf. — Bei der Untersuchung fällt zunächst das etwas aufgeregte Wesen des Patienten auf, der den schon aus dem Tremor der ausgespreizten Finger ersichtlichen reichlichen Alkoholgenuss zugiebt, auch erzählt, dass er schon seit seiner Jugend ein ziemlich unregelmässiges Leben, wie es durch seine Beschäftigung als Handelsmann bedingt sei, führe. — Die Untersuchung der Lungen, des Herzens ergiebt ausser mässigem Emphysem und Bronchialkatarrh keine erhebliche Abnormität. Appetit soll immer gut, Stuhlgang etwas angehalten gewesen sein. Die Sondenuntersuchung ergiebt ein Hinderniss oberhalb der Cardia, in der Tiefe von 30—35 cm vom Munde aus gerechnet, das aber mit dünneren Sondenknöpfen noch zu überwinden ist. Vorübergehend wird auch ein Hinderniss im Halstheil des Oesophagus constatirt. Man hat namentlich beim Herausziehen der Sonden das Gefühl, als ob das Hinderniss durch eine Contraction der Muskulatur veranlasst sei. Nachdem in der ersten Zeit des Aufenthaltes in der Klinik noch öfters Regurgitiren der Speisen aufgetreten war, besserte sich dasselbe rasch nach Einführung einer passenden Diät und nach wiederholter Sondenbehandlung. Patient wird entlassen, als auch die dicksten Sonden in den Magen gelangen, und nur noch beim Herausziehen der Sonde ein leichtes Hinderniss empfunden wird. Schon einige Monate nach seiner Entlassung kommt Patient wieder. In der ersten Zeit nach jener, so lange er sich an die ihm vorgeschriebene leichte Diät hielt, war es ziemlich gut gegangen; als er aber in Folge seiner Verhältnisse gezwungen wurde, jene ausser Acht zu lassen, trat das alte Leiden im ver-

stärkten Masse wieder ein. Die Sondenuntersuchung ergab bei der Wiederaufnahme im Wesentlichen die alten Befunde. Auch diesmal fand nach einer 14tägigen Behandlung Besserung statt und Patient wurde jetzt mit einigen Sonden entlassen mit der Weisung sich eventuell selbst zu sondiren.

Eine weitere häufige Veranlassung zur Entstehung von Spasmen sind Erkrankungen im Gebiete des Pharynx und der Speiseröhre selbst, sowie der benachbarten Organe, Wirbel u. s. w. — Sommerbrodt (Berl. klin. Wochenschrift 1875. No. 24 und 25) beschreibt einen Fall von Pharyngitis granulosa, welcher Spasmen der Speiseröhre hervorrief. Nach der Besserung des Pharynxleidens verschwanden auch die Oesophagusbeschwerden. Seney (Archiv. général. de Méd. 1873) beobachtete eine 15jährige Dauer des Oesophagismus bei einem Schiffer, der öfters an Angina gelitten hatte. Nach Hinwegnahme der einen Mandel trat auch hier einige Besserung ein.

Man ist wohl zu der Annahme berechtigt, dass in beiden Fällen auf dem Reflexwege von Seiten des Pharynx vielleicht durch einen Zustand der Hyperästhesie desselben die Krämpfe aufgelöst wurden, wie ja in neuerer Zeit namentlich auch Erkrankungen der Nasenhöhle in Beziehung zu asthmatischen und dergleichen Anfällen gebracht wurden.

Eigenthümliche krampfartige Zustände wurden bei einem Mädchen in der Marburger Klinik beobachtet. Dieselbe, welche von tuberculösen Eltern abstammte, selbst aber bis dahin, ausser an einem leichteren Augenlidleiden, niemals erkrankt gewesen war, bekam in ihrem zwölften Lebensjahre, ungefähr fünf Monate vor ihrer Aufnahme in das Krankenhaus, beim Versuch, etwas zu essen oder zu trinken, Hustenanfälle, welche sich oft 20—30mal wiederholten; das Kind war gezwungen, so lange mit dem Hinabschlucken der Speisen zu warten, bis sich diese Anfälle gelegt hatten, und hielt sie während der Dauer derselben die Hand vor den Mund, um das Aushusten der Speisen zu vermeiden. Ähnliche Hustenanfälle traten nach Erzählung des Grossvaters bei Berührung des Halses oder der Brust auf. Heiserkeit war nie vorhanden. Nach mehrmonatlicher Dauer verschwanden diese Hustenanfälle; trotzdem war Patientin nicht im Stande, die

Speisen sogleich hinabzuschlucken, sondern es trat ein Zustand ein, der die Veranlassung zur Aufnahme in die Klinik gab und daselbst auch beobachtet wurde:

Patientin kaut die Speisen in normaler Weise, das Hinunterschlucken ist aber nicht sofort möglich; Patientin nimmt eine gebeugte Stellung ein, presst den Unterkiefer etwas gegen die Brust, sucht mit den Händen nach einem Stützpunkt, das Gesicht ist tief geröthet. Nach einer halben Stunde verschwinden diese Erscheinungen wieder, und Patientin ist im Stand die Bissen hinabzuschlucken. Objectiv sind keine besonderen Anomalien in den Organen aufzufinden. Gaumenbögen und Zäpfchen sind ganz leicht geröthet, beide Mandeln etwas vergrössert, die Stellung der einzelnen Theile vollständig normal. Berühren des Halses und der Brust ruft öfters Hustenstösse hervor. — Nach einmaliger Einführung einer dicken Sonde, Anordnung einer passenden Diät und Gebrauch von Bromkalium trat bald vollständige Heilung ein.

Krankheiten der in der Nähe des Ösophagus liegenden Organe vermögen öfters Spasmen hervorzurufen, so Erkrankung der Halswirbel, Retropharyngeal-Abscesse u. s. w. Vor allen Dingen kann die Veranlassung zu den Spasmen in der Speiseröhre selbst liegen. Wir haben bei Besprechung des Carcinoms der Speiseröhre gesehen, dass anatomische Veränderungen derselben eine wichtige Rolle spielen, desgleichen bewirken auch andere Erkrankungen der Speiseröhre, z. B. Ätzungen, Reflexkrämpfe. So erzählt T. Curtis Smith (a case of the spasmody stricture of the ves.), dass ein einundeinhalbjähriges Mädchen nach Genuss concentrirter Lauge nur Flüssigkeit bei sich behielt, während feste Speisen regelmässig regurgitirt wurden. Morphium erwies sich in diesem Fall ausserordentlich nützlich, und meint daher der Autor, dass eine Ulceration bestanden, deren Reiz reflectorisch die Verengung der Speiseröhre herbeigeführt habe. — In einem anderen in der Litteratur beschriebenen Fall war eine durch den Genuss von gleich wieder ausgebrochener Schwefelsäure entstandene geringe Nervencontraction der Speiseröhre der Ausgangspunkt einer spastischen Strictur geworden. Nach einmaliger Sondirung trat Heilung ein.

Manchmal geben auch Erkrankungen des Magens zu Spasmen Veranlassung. So erzählt Monro von einer spastischen Strictur, welche in Folge von Magencarcinom ungefähr in der Mitte der Speiseröhre sich ausbildete und über sieben Monate bis zum Tode des Patienten bestand, manchmal in solcher Intensität, dass man nicht mit der dünnsten Sonde hindurchgelangen konnte. Bei der Section ergab sich durchaus keine pathologisch-anatomische Veränderung der Speiseröhre.

Desgleichen bewirken Erkrankungen des Darmes, auch das Vorhandensein von Helminthen spastische Zustände der Speiseröhre. Ferner werden namentlich noch Erkrankung der weiblichen Genitalorgane, auch Schwangerschaft als Ursache angeschuldigt, und schliesslich werden in der Litteratur mannigfache körperliche Anomalien als veranlassendes Moment angeführt. — Josef Frank erzählt einen Fall seines Vaters; der Patient bekam nach Unterdrückung des Nasenblutens Schlingbeschwerden, die nach Application eines Blutegels wieder verschwanden. Nach Brodie verschwanden dreijährige dysphagische Beschwerden nach Beseitigung eines Hämorrhoidalknötens. — Die Unterdrückung gewohnter Blutflüsse, der Menstruation, des Fussschweisses, Nierensteine, Würmer im Ohr u. dergl., die Einführung mancher giftigen Stoffe werden vielfach als Ursache angegeben. Vielleicht hat man aber nur in Ermangelung einer besseren Erklärung in manchen Fällen solche etwas zweifelhafte Erklärungsversuche gemacht, und es kommen wohl Fälle vor, in denen nur übrig bleibt, einen local beschränkten hyperästhetischen Zustand der Ösophagusschleimhaut anzunehmen. Der Spasmus oesophagi tritt, wie schon das Vorstehende wahrscheinlich macht, im Gegensatz zum Carcinom, bei dem weiblichen Geschlecht häufiger auf als bei dem männlichen. Er ist bisweilen erblich. Mackenzie heilte 1873 eine Kranke, deren Mutter und Grossmutter an derselben Affection gelitten hatten, Stvensohn behandelte Mutter und Tochter.

Der pathologisch-anatomische Befund ist in den seltenen Fällen, welche, da unser Leiden selbst erwiessenermassen noch nie zum Tode geführt hat, durch eine gleichzeitige andere Krankheit zur Section kommen, stets negativ gewesen.

Hinsichtlich der Art des Auftretens unterscheidet Hamburger in seiner Monographie der Ösophaguskrankheiten eine Stenosis spastica migrans und eine Stenosis spastica fixa, indem er als eine Charakterisirung der letzteren anführt, dass sie lange Zeit an derselben Stelle bleibt und schmerzlos ist, während die erstere mehr intermittirend und nicht immer an derselben Stelle auftritt. Auch ist diese nach ihm meist mit einem Schmerzgefühl in Hals oder Brust verknüpft. Er unterscheidet von der Stenosis spastica migrans wieder drei Unterarten nach der Intensität des Auftretens. Als leichteste Affection gilt ihm der Globus hystericus, von dem jedoch noch nicht feststeht, ob er wirklich auf einem Krampfzustand der Speiseröhre beruht. In Wirklichkeit lassen sich wohl kaum so scharfe Unterschiede machen.

Die Strictur localisirt sich mit Vorliebe im oberen Theil der Speiseröhre. Das Auftreten ist nicht plötzlich. Der Anfall ist in seinem Auftreten sehr verschieden und kann stunden-, tage-, ja bei der Stenosis spastica fixa schliesslich jahrelang dauern. Immerhin ist im Gegensatz zu den anderen Stenosen der Wechsel in den Erscheinungen in den meisten Fällen bemerkenswerth. Die Anfälle sind häufig mit Schmerz verknüpft. Ebenso wie bei Carcinom kommt es leicht zur Regurgitation des Genossenen. Im Ganzen werden flüssige Sachen besser vertragen als feste, doch kann auch das Gegentheil vorkommen. Bei der Diagnose wird man vorwiegend die ganze Persönlichkeit des Patienten in Betracht ziehen müssen, wobei man öfters noch andere Anomalien des nervösen Apparates auffindet. Von Wichtigkeit ist der Wechsel in den Symptomen, im Auftreten und in der Intensität, sowie im Sondenbefund. Die Stelle des Hindernisses zeigt sich bei den verschiedenen Untersuchungen verschieden, manchmal finden sich mehrere Hindernisse kurz hinter einander. Bei tiefer Narcose verschwindet der Spasmus. Auch die Auscultation ergiebt oft den Wechsel in dem Sitz der Strictur; Mackenzie erwähnt, dass man nicht so viel von dem sprudelnden oder gurgelnden Geräusch höre, wie bei organischen Stricturen.

Die Prognose ist im Ganzen gut, und ernstliche Gefahr kann nur bei den seltenen extremsten Formen der Stenosis spastica fixa Hamburger's, sobald sie sich über eine längere

Zeit erstreckt, eintreten. — Die Behandlung wird zunächst zum Ziel haben, die causa peccans zu entfernen, also in vielen Fällen zunächst dem nervösen Allgemeinzustand gelten, in anderen die etwaige Beseitigung eines speciellen Organleidens herbeizuführen suchen. Die Behandlung des Krampfes selbst ist theils innerlich, theils äusserlich. Mit Vorliebe wendet man Bromkalium an, und erwies sich dies Mittel auch in unseren Fällen anscheinend nützlich. Auch die anderen Narcotica werden in verchiedener Form benutzt. Äusserlich werden von Manchen die Derivantien, als Senf-, Spanischfliegen-Pflaster, Glüheisen u. s. w., gerühmt. Sehr wichtig ist die Sondenbehandlung. Oft tritt schon nach einmaligem Einführen der Sonde auffallende Besserung ein, und ist dies ein Punkt, welcher auch in diagnostischer Beziehung von Wichtigkeit ist. Entsprechend der Natur des Leidens ist auch die Anwendung des constanten Stromes am Platz, und hat namentlich Ganghofer denselben mit Vortheil angewendet. Nicht zu vergessen ist schliesslich die Rücksicht auf eine passende Diät, welche leicht sein und sich den in dem einzelnen Fall gemachten Erfahrungen anpassen muss.

Zum Schluss sei es mir noch gestattet, Herrn Professor Dr. Mannkopff für seine freundliche Unterstützung bei Anfertigung dieser Arbeit meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Curriculum vitae.

Ich, August Dehnert, wurde geboren den 30. Juni 1860 zu Bieber, Kreis Gelnhausen, als Sohn des Forstmeisters Wilhelm Dehnert und dessen Ehefrau Elisabeth, geborene Strohmeier. Meine Confession ist die reformirte. 1861 kam ich in Folge der Versetzung meines Vaters nach Marburg, wo ich bis zum Jahre 1870 blieb und die Vorschule, sowie Sexta und Quinta des Gymnasiums besuchte. Wegen der Uebersiedelung meines Vaters nach Cassel besuchte ich von 1870—1878 das dortige Gymnasium und bestand Michaelis 1878 daselbst das Maturitätsexamen. Ich widmete mich zunächst dem Forstfach und machte im Wintersemester 1878/79 den vorgeschriebenen practischen Vorbereitungscurs zu Marburg in der dortigen Oberförsterei durch. Während dieser Zeit war ich zugleich als stud. rer. nat. an der Universität immatriculirt. Mit Beginn des Sommersemesters 1879 wendete ich mich in Göttingen dem Studium der Medicin zu und bestand Michaelis 1880 daselbst das Tentamen physicum. Hierauf studierte ich zwei Semester in Marburg, dann ein Semester in Würzburg und den Rest meiner Studienzeit wieder in Marburg, wo ich im März 1884 mein Staatsexamen absolvirte und einige Tage später auch die mündliche Doctorprüfung ablegte. Seit dem 1. Juli 1884 bin ich Assistenzarzt am städtischen Krankenhaus zu Potsdam.

Meine academischen Lehrer waren die Herren: Ahlfeld, Benecke, v. Bergmann, Böhm, v. Brunn, Dohrn, Ehlers, Frerichs, Gerhardt, Henle, v. Heusinger, Horstmann, Hüter, Lahs, Lieberkühn, Mannkopff, Matterstock, Melde, Meissner, Reinke, Riecke, Roser, Schmidt-Rimpler, Schottelius, Tollens, v. Uslar-Geschen.

Allen diesen Herren spreche ich hiermit meinen wärmsten Dank aus.